



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Efectividad de la Metodología Bundle en la prevención  
de infecciones asociadas en la atención de salud:  
Neumonía en la Unidad de Cuidados Intensivos del  
Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2016.**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAGISTER EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**AUTOR:**

**Bach. Iris Rosario Mucha Huatuco**

**ASESORA:**

**Mg. María Jesús López Vega**

**SECCIÓN:**

**Ciencias médicas**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Calidad de las Prestaciones asistenciales**

**PERÚ - 2016**

**Página del jurado**

---

**Dr. Joaquín Vértiz Osores**

---

**Mgtr. Jannett Maribel Flórez Ibarra**

---

**Mgtr. Danilo Sánchez Coronel**

### **Dedicatoria**

A mis padres, hermanos, sobrinos y compañeros que nos apoyaron a clarificar algunos conceptos de la tesis de investigación.

### **Agradecimientos**

A todas las personas, amigos que colaboraron para realizar esta tesis de investigación. También agradecemos al personal asistencial de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional Dos de Mayo por su apoyo para culminar la presente tesis de investigación.

### **Declaración jurada**

Yo, Iris Rosario Mucha Huatuco, estudiante del Programa de Maestría en Gestión de los servicios de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 19912756, con la tesis titulada: “Efectividad de la Metodología Bundle en la prevención de infecciones asociadas en la atención de salud: Neumonía en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2016.”.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, la tesis fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lugar y fecha: Lima, 13 de agosto de 2016

.....

Iris Mucha Huatuco

DNI: 19912756

## **Presentación**

Señores miembros del jurado:

En concordancia con las normas del reglamento de elaboración y sustentación de tesis de maestría de la Escuela de Post Grado de la Universidad “César Vallejo”, la autora presenta la tesis de investigación: Efectividad de la Metodología Bundle en la prevención de infecciones asociadas en la atención de salud: Neumonía en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima 2016., con motivos de obtener el grado académico de Magister en Gestión de los servicios de salud.

La investigación está dividida en ocho capítulos. En el Capítulo I Introducción, se presenta los antecedentes nacionales e internacionales, se describe el marco teórico y se fundamenta el trabajo de investigación y se adopta una perspectiva teórica. Además se describe la realidad problemática, formulándose los problemas general y específicos, también se presenta la justificación de estudio, se formulan el objetivo general y los objetivos específicos. Señalando la variable de la presente tesis referida a los conceptos teóricos, sus bases técnicas, principios y fundamentos. Ambos conceptos teóricos fueron relacionados a fin de determinar a través de sus resultados el grado de relación entre las dimensiones de estudio en dicha investigación. En el Capítulo II Marco metodológico se presenta la hipótesis y variables; las hipótesis se formulan a raíz de la variable de estudio y sus dimensiones. Se identificó la variable, se describe y se operacionaliza, el tipo de estudio, la población, la muestra, los criterios de selección, la validez y confiabilidad de los instrumentos, los procedimientos de recolección de datos, los métodos de análisis e interpretación de datos y finalmente las consideraciones éticas.

En el Capítulo III Resultados, se presentan a nivel descriptivo y las pruebas de hipótesis a nivel inferencial obtenidos a través del SPSS 21.0. En el capítulo IV Discusión se realiza la discusión, el capítulo V Conclusiones, Capítulo VI Recomendaciones, Capítulo VII Referencias bibliográficas y Apéndices.

La autora

## Índice

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	ix
Abstract	x
<b>I. Introducción</b>	
1.1 Antecedentes	12
1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística	25
1.2.1 Efectividad	25
1.2.2 Plan educativo	25
1.2.3 Teorías de enfermería	28
1.2.4 Metodología Bundle	30
1.2.4.1 Definición	30
1.2.4.2 Elementos	31
1.2.5 Neumonía	32
1.2.6 Neumonía asociada a ventilación mecánica	33
1.2.7 Patogénesis	35
1.2.8 Prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica	35
1.2.8.1 Prevención de las neumonías asociadas a vm	36
1.2.8.2 Intervenciones efectivas	37
1.3 Justificación	52
1.4 Problema	54
1.5 Hipótesis	60
1.6 Objetivos	61

<b>II. Marco metodológico</b>	
2.1 Variables	63
2.2 Operacionalización de variables	63
2.3 Metodología	63
2.3.1 Tipo de estudio	63
2.3.2. Diseño	63
2.4 Población, muestra y muestreo	64
2.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	64
2.6 Métodos de análisis de datos	64
2.7 Aspectos éticos	65
III. Resultados	67
IV. Discusión	75
V. Conclusiones	81
VI. Recomendaciones	84
VII. Referencias bibliográficas	86

## APÉNDICES



## Resumen

Para el desarrollo de la presente investigación, se ha planteado como objetivo general determinar la efectividad del plan educativo Bundle sobre el conocimiento en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos-UCI del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2016. Así mismo, se plantearon tres objetivos específicos que contribuyeron a alcanzar el objetivo general. Además se ha analizado de acuerdo a la variable y sus dimensiones.

La metodología utilizada ha sido de tipo cuantitativa, pre-experimental, puesto que permitió desarrollar un plan de educación al personal de UCI y observar la realidad problemática sobre las infecciones asociadas a la atención de salud:neumonía. La población muestral está conformada por 50 enfermeras y enfermeros que laboran en dicha unidad.

El instrumento sobre la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica y la metodología Bundle, previamente fue validado por tres Jueces expertos luego aplicado a la muestra y se determinó la confiabilidad con Kuder Richarson-20 alcanzando 0,83 siendo aceptable, demostrando consistencia interna en los ítems. Se describió los resultados a través de cuadros de frecuencias obteniéndose un nivel alto de efectividad de la metodología Bundle en el postest, para la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica.

Asimismo, los resultados obtenidos de la prueba de Wilcoxon de los rangos con signo, indicaron que los conocimientos y la aplicación de la metodología bundle es altamente efectiva en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes de la unidad de cuidados intensivos-UCI del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el año 2016.

**Palabras Claves:** Metodología Blunde, neumonía, ventilación mecánica.

## **Abstract**

For the development of this research, has been raised as general objective to determine of effectiveness of the education plan Bundle about the knowledge in the prevention of pneumonia with mechanical ventilation in patients of the unit of intensive care-ICU of the Hospital Nacional Dos de Mayo during the year 2016. Likewise raised three specific objectives contributing to the general objective. They have also analyzed according to each variable and its dimensions.

The methodology used has been quantitative, experimental, type since it allowed UCI staff develop a training plan and observe the problematic reality about salud-neumonia care-associated infections. The sample population is composed of 50 nurses and nurses working in that unit.

The instrument on the bundle methodology, was applied to the sample and determined reliability with Kuder Richardson-20 0.83 being acceptable, showing internal consistency in the items. Described the results through tables of frequencies resulting in a high level of effectiveness of the methodology in the posttest bundle.

Also, the results of the test of Wilcoxon for ranges with sign, indicate that the application of the methodology blunde is highly effective in preventing infections associated with the care of salud: neumonia with mechanical ventilation in patients of the unit of intensive care-ICU of the Hospital Nacional Dos de Mayo during the year 2016.

**Key words:** Methodology Blunde, pneumonia, mechanical ventilation.